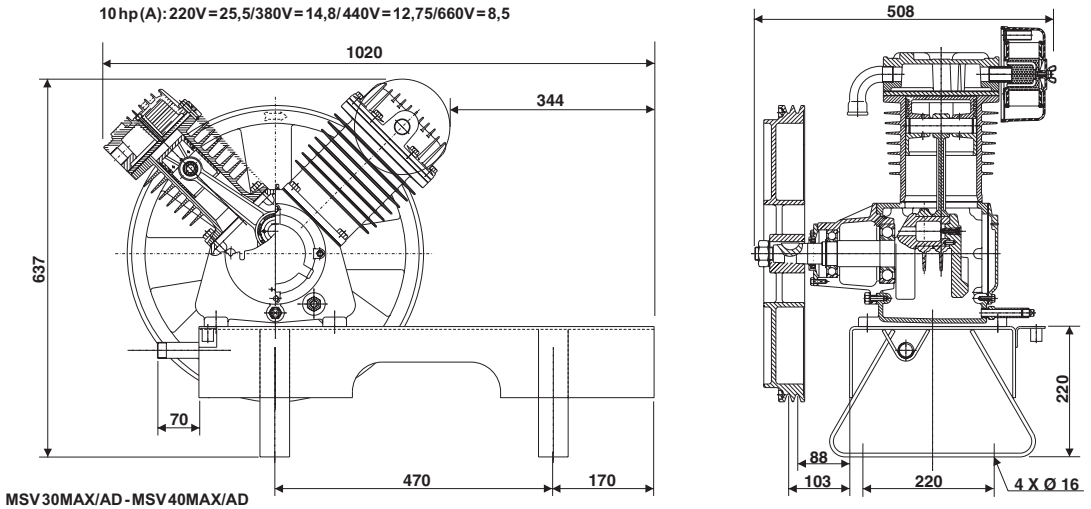
CATÁLOGO TÉCNICO
COMPRESSOR - MSV 30 MAX/AD - MSV 30MAX/350 - WV 30G/350
MSV 40MAX/AD - MSV 40MAX/350 - WV 40G/350
2 ESTÁGIOS - 175 psig

SCHULZ: INÍCIO DE FABRICAÇÃO - JUNHO/2000 - MSV 30MAX/350
JUNHO/1999 - MSV 40MAX/350
WAYNE: INÍCIO DE FABRICAÇÃO - JUNHO/2000 - WV 30G/350
JUNHO/1999 - WV 40G/350
SCHULZ: INÍCIO DE FABRICAÇÃO - NOVEMBRO/2001 - MSV 30MAX/AD
MSV 40MAX/AD

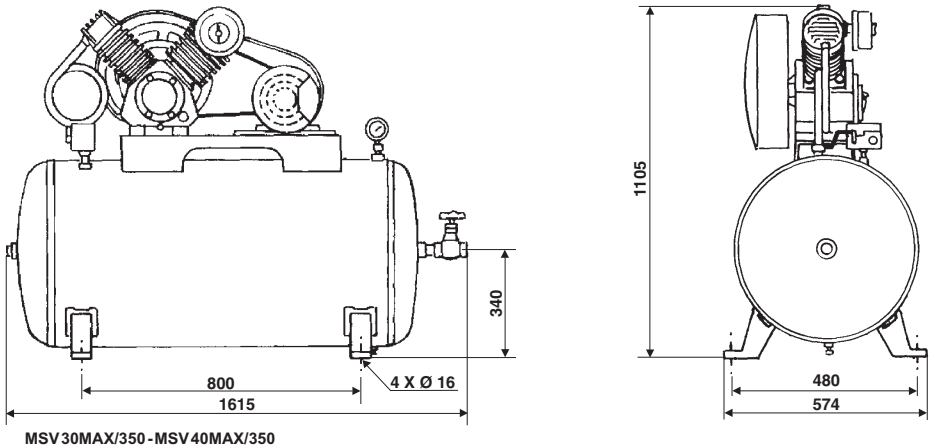
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	DESL. TEÓRICO		PRESSÃO MÁX		RESERVATÓRIO		rpm	ø POLIA (mm)		CORREIA		MOTOR ELÉTRICO			ÓLEO LUBRIFIC.		Peso c/ motor (kg)	PINTURA
	pes^3/min	l/min	lbf/pol^2	barg	Volume geom.(ℓ)	Tempo Enchim.		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	hp	kW	Tensão (V)	Volume (ml)	Ref.		
								2P		2P								
MSV 30MAX/AD	30	850	175	12	-	-	995	134	115	2A		7,5	5,6	220/380 380/660 220/380/ 440/760*	900	MS LUB SCHULZ WAYNOIL	153	RAL 5004 (Schulz)
MSV 30MAX/350					353	5'45"											255	
WV 30G/350																		
MSV 40MAX/AD	40	1132			-	-	1240	218	175	2A		10	7,5				166	RAL 3001 (Wayne)
MSV 40MAX/350					353	4'55"											270	
WV 40G/350																		

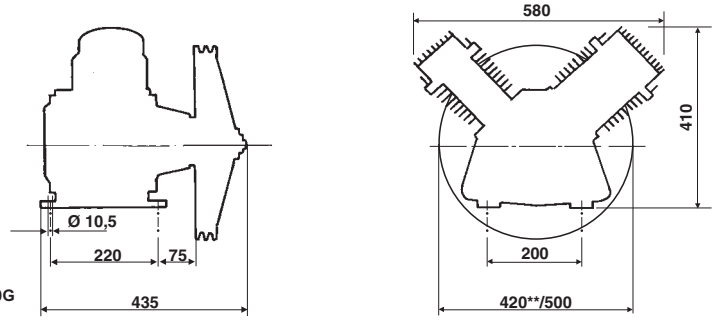
*OPCIONAL
corrente do motor 7,5 hp (A): 220V = 19,1/380V = 11,1/440V = 9,55/660V = 6,37
10 hp (A): 220V = 25,5/380V = 14,8/440V = 12,75/660V = 8,5



MSV 30MAX/AD - MSV 40MAX/AD



MSV 30MAX/350 - MSV 40MAX/350
WV 30G/350 - WV 40G/350



** Ø 420 MSV 30MAX/WV 30G

COMPONENTES DO COMPRESSOR DE AR

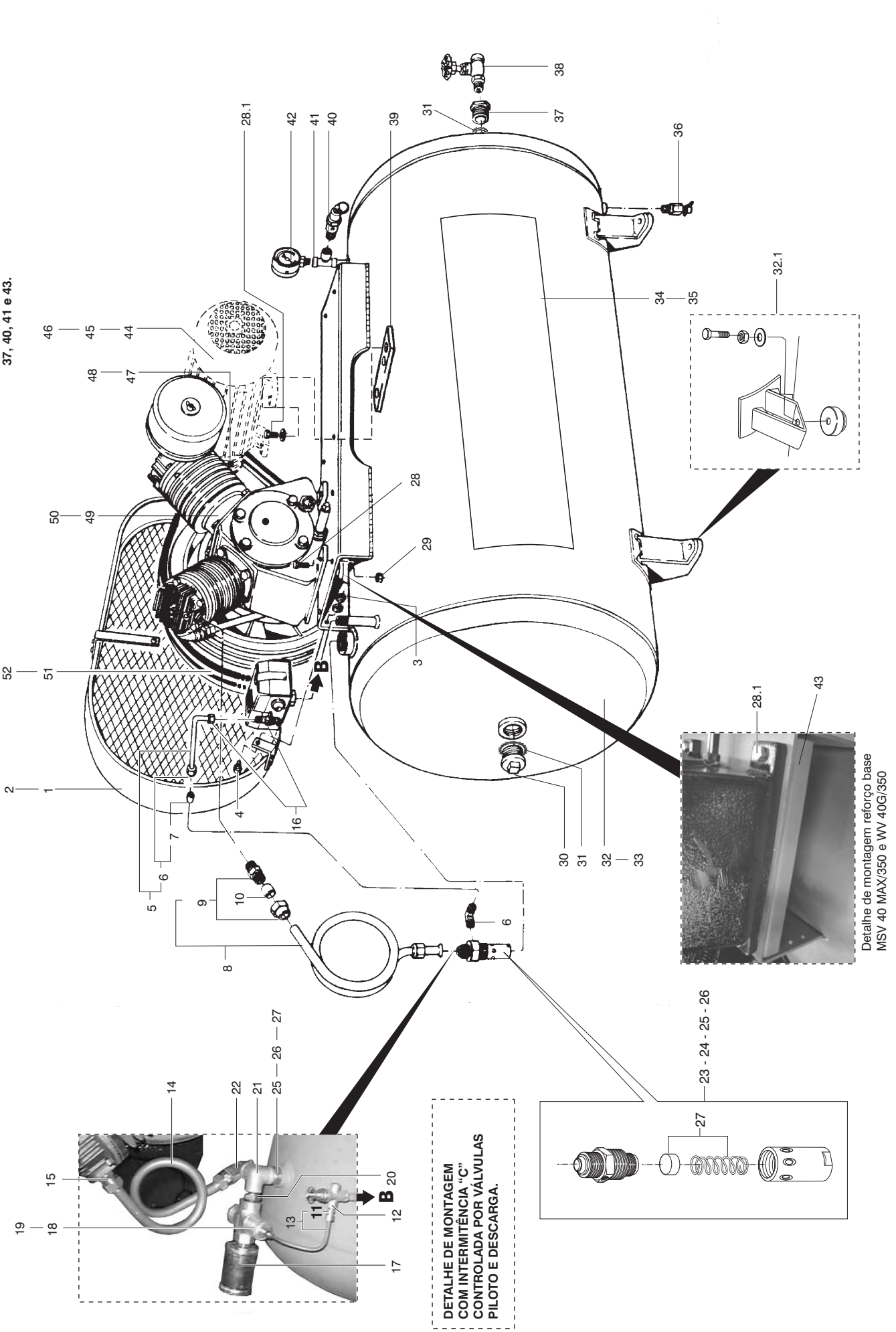
Nº	CÓDIGO		DENOMINAÇÃO	QUANT.
	MSV 30MAX/350 MSV 30MAX/AD WV 30G/350	MSV 40MAX/350 MSV 40MAX/AD WV 40G/350		
1	830.1026-0/P	830.0950-0/P	Protetor de correia Schulz	01
2	830.1026-0/1	830.0950-0/1	Protetor de correia Wayne	01
3	*	*	Porca sext. NC 1/4"	02
4	*	*	Paraf. Cab. Sext. NC 1/4" x 3/4" galv. RI	02
5	830.0235-2	830.0235-2	Tubo alívio 1/4" (kit)	01
6	003.0005-5	003.0005-5	Cotovelo 1/8" x 1/4"	01
7	830.0599-8	830.0599-8	Anel cônico 1/4" (kit c/ 10 peças)	01
8	830.1030-0	830.1030-0	Serpentina descarga (kit)	01
9	003.0051-9 (3pçs)	003.0051-9 (1pç)	União reta c/ porca 3/4" x 3/4"	04
10	830.0604-8	830.0604-8	Anel cônico 3/4" (kit c/ 10 peças)	01
11	003.0054-3**	003.0054-3**	União reta 1/8" x 1/4" (C)	02
12	830.0226-3**	830.0226-3**	Válvula piloto (C) (kit)	01
13	830.0340-5**	830.0340-5**	Tb. válvula piloto (kit)	01
14	709.1245-0**	709.1245-0**	Serpentina descarga c/ porcas (C)	01
15	21011002**	21011002**	União reta 3/4" x 3/4" (2 peças I, 4 peças C)	06
16	012.0002-0	012.0002-0	Pressostato 135-175 psig	01
17	009.0000-1**	009.0000-1**	Silencioso (C)	01
18	830.0223-9**	830.0223-9**	Válvula descarga (C)	01
19	34004401**	34004401**	Reparo válvula descarga (kit)	01
20	003.0036-5**	003.0036-5**	Niple duplo 3/4" (C)	02
21	003.0343-0**	003.0343-0**	Cotovelo saída lateral 3/4" (C)	01
22	-	003.0151-5	Cotovelo 90º MF 3/4" (C)	01
23	-	022.0019-8	Válvula retenção 1" (fabricado até 12/99)	01
24	022.0166-0	022.0166-0	Válvula retenção c/ saída lateral 1" (fab. a partir do nº de série C098594 do reservatório)	01
25	-	022.0017-1	Válvula retenção 32,4mm (fabricado até 12/99) (C)	01
26	022.0169-0**	022.0169-0**	Válvula retenção s/ saída lateral 1" (fab. a partir do nº de série C098594 do reservatório) (C)	01
27	022.0036-8**	022.0036-8**	Reparo válv. retenção (adaptável aos itens 23, 24, 25 e 26) (kit)	01
28	*	-	Paraf. cab. sext. NC 3/8" x 1.1/4" RI	04
28.1	* (4 peças)	* (8 peças)	Paraf. cab. sext. NC 3/8" x 1.1/2" RI - para fixar reforço base reservatório	08
29	*	*	Porca cab. sext. NC 3/8"	04
30	003.0415-0	003.0415-0	Bujão 2"	01
31	023.0078-8	023.0078-8	Anel o'ring	02
32	25003823A	25003823A	Reservatório Schulz***	01
32.1	-	830.1193-0	Kit sapata (c/ 4 peças)	01
33	34023236	34023236	Reservatório Wayne***	01
34	005.1228-0	005.1228-0	Grupo informação Schulz	01
35	005.1236-0	005.1236-0	Grupo informação Wayne	01
36	022.0185-0	022.0185-0	Purgador 1/4"	01
37	003.0411-0	003.0411-0	Bucha redução 2" x 1/2"	01
38	022.0153-0	022.0153-0	Registro 1/2" (ver nota)	01
39	21028503	21028503	Barra fixação motor	02
40	022.0162-0	022.0162-0	Válvula segurança 1/4" ASME	01
41	003.0085-3	003.0085-3	Tee 1/4"	01
42	011.0114-0	011.0114-0	Manômetro V 250 psig	01
43	-	701.0363-0	Reforço base reservatório	02
44	015.0129-1	015.0385-0	Motor 220/380V	01
45	015.0217-0	015.0396-0	Motor 380/660V	01
46	-	015.0455-0	Motor 220/380/440/760V	01
47	709.1104-0 D=115	709.1225-0 D=175	Polia (furo usinado)	01
48	*	*	Paraf. Allen s/ cabeça NC 3/8" x 1/2"	01
49	923.1304-0	923.7011-0	Bloco compr. Schulz s/ aces.	01
50	ND	923.9437-0	Bloco compr. Wayne s/ aces.	01
51	830.0325-1	-	Correia A (kit c/ 2 peças)	01
52	-	004.0043-2	Correia AX	02

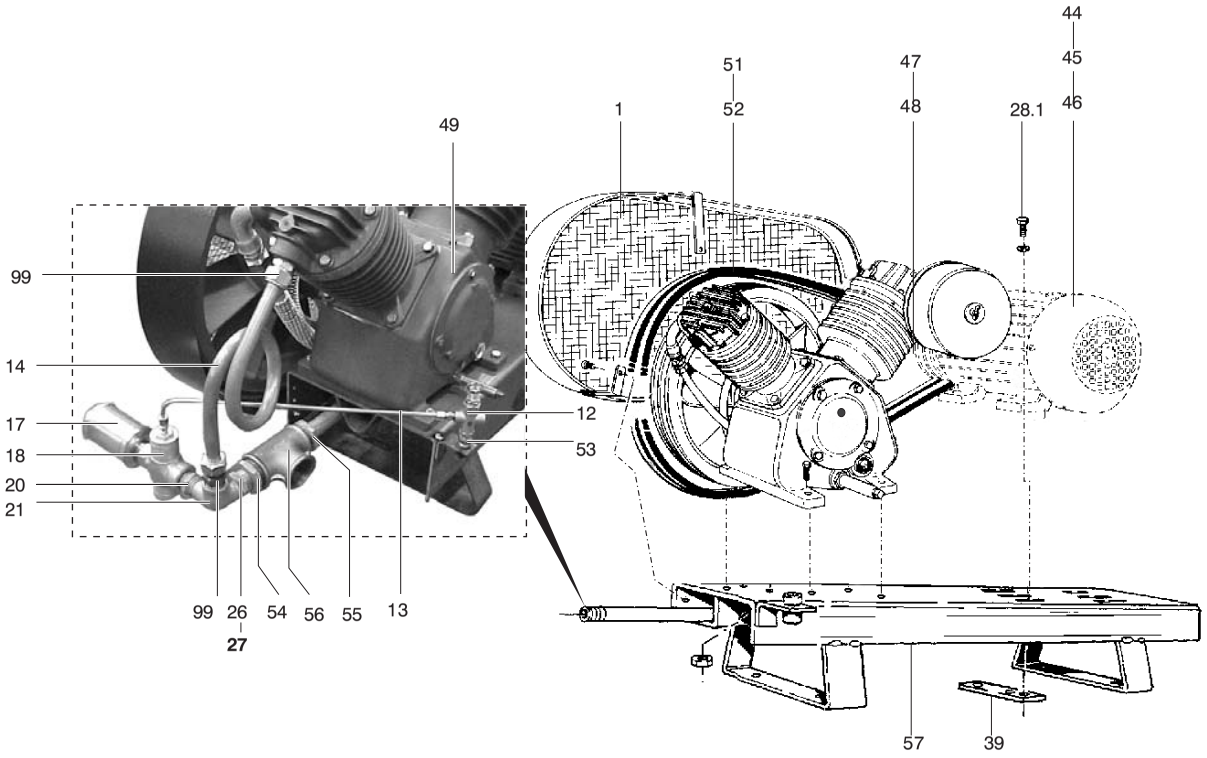
*** Peça de mercado (não comercializada pela Schulz S.A.).**
**** Componentes montados na versão MSV 30MAX/AD e MSV 40MAX/AD intermitência controlada por válvula piloto e descarga.**
***** Novo reservatório c/ sela a partir do número de série (D - 21768 23/09/04).**

Nota: - Os componentes cuja denominação é sucedida de "(C)", são utilizados no modelo MSV 40 MAX/350 e WV 40G/350 com intermitência controlada por válvulas piloto (substitui o pressostato 16) e descarga.
- Para os produtos comercializados até maio de 2003, o registro (item 38)foi um componente montado no compressor.

ND: não determinado

Nota: o reservatório código 25003823A é comercializado com os componentes 30, 31, 32.1, 34, 36, 37, 40, 41 e 43; e para o código 34023236 com os items 30, 31, 32.1, 35, 36, 37, 40, 41 e 43.





COMPONENTES COMPRESSOR DE AR

Nº	CÓDIGO		DENOMINAÇÃO	QT.
	MSV 30 MAX/350 MSV 30MAX/AD WV 30 G/350	MSV 40 MAX/350 MSV 40MAX/AD WV 40 G/350		
53	003.0033-0	003.0033-0	Niple duplo 1/4"	01
54	003.0166-3	003.0166-3	Bucha redução 1.1/2" x 1"	01
55	003.0381-0	003.0381-0	Bucha redução 1.1/2" x 3/4"	01
56	60256503	60256503	Tee 1.1/2"	01
57	25001508A	25001508A	Base ar direto	01

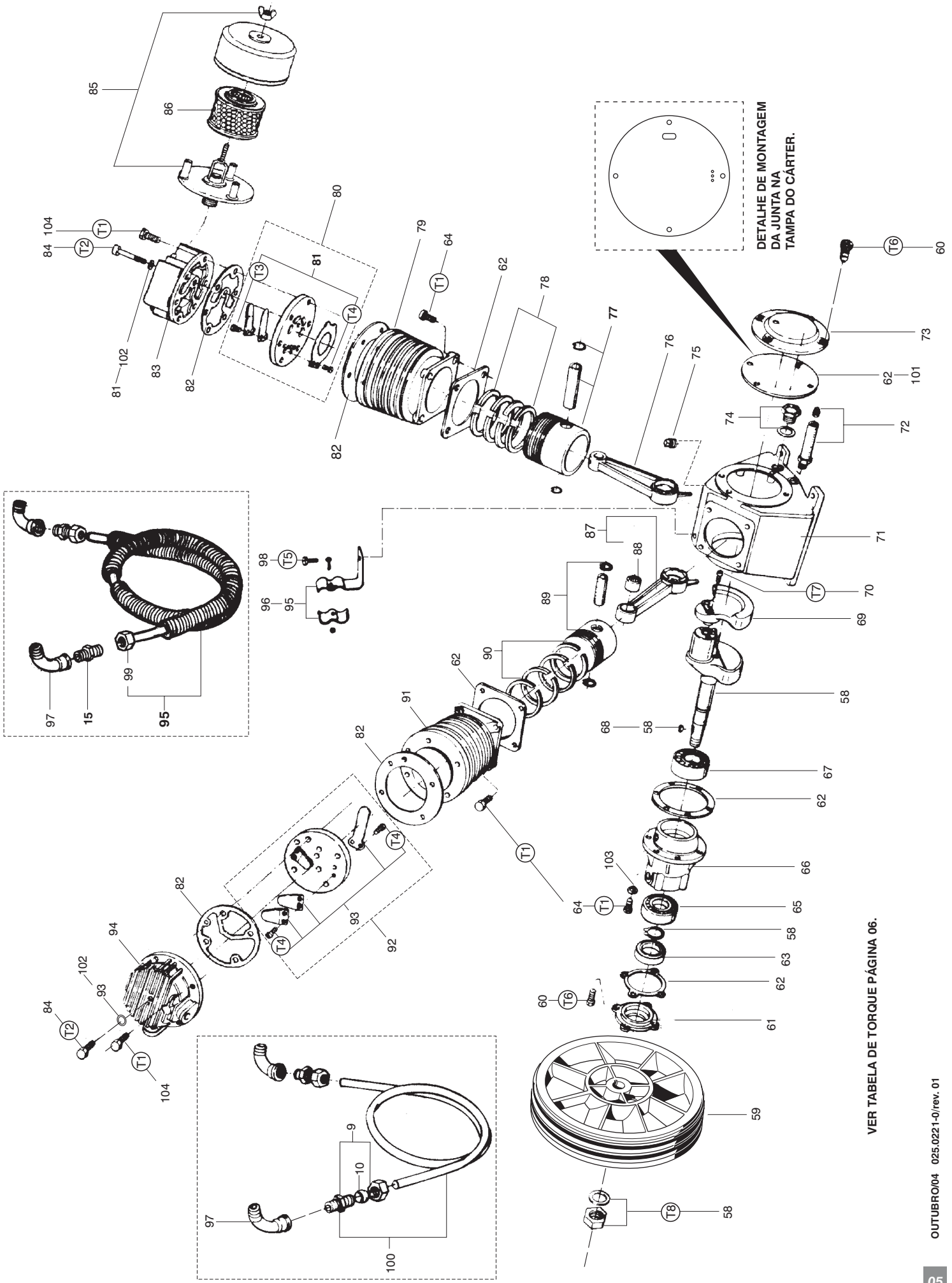
COMPONENTES BLOCO COMPRESSOR

Nº	CÓDIGO		DENOMINAÇÃO	QT.
	MSV 30MAX WV 30G	MSV 40MAX WV 40G		
58	830.0609-9	830.0609-9	Virabrequim (kit)	01
59	709.0932-4	709.1197-0	Volante	01
60	*	*	Paraf. cab. sext. NC 1/4" x 3/4"	08
61	709.0139-0	709.0139-0	Tampa flange	01
62	830.0954-0	830.0954-0	Junta cárter (kit)	01
63	023.0099-0	023.0099-0	Retentor	01
64	*	*	Paraf. cab. sext. NC 3/8" x 1"	14
65	019.0006-4	019.0006-4	Rolamento traseiro	01
66	709.1221-0	709.1221-0	Flange	01
67	382.0028-3	382.0028-3	Rolamento dianteiro	01
68	709.0147-1	709.0147-1	Chaveta	01
69	709.0930-8	709.0930-8	Contra peso	01
70	013.0467-4	013.0467-4	Parafuso 3/16" x 7/8"	02
71	709.1191-0	709.1191-0	Cárter	01
72	830.0205-0	830.0205-0	Tubo dreno óleo 3/8"	01
73	709.1194-0	709.1194-0	Tampa cárter	01
74	830.0775-0	830.0775-0	Visor nível óleo 3/4" c/ anel O'ring (kit)	01
75	003.0028-4	003.0028-4	Bujão 1/4"	01
76	709.0732-1	709.0732-1	Biela BP	01
77	016.0004-4	016.0004-4	Pistão Ø 120mm BP	01
78	830.0981-0	830.0981-0	Anel BP (kit)	01
79	709.1192-0	709.1192-0	Cilindro BP	01
80	809.1028-0	809.1028-0	Placa válvula BP (kit)	01
81	830.0955-0	830.0955-0	Reparo placa válvula BP (kit)	01
82	830.0956-0	830.0956-0	Junta superior (kit)	01
83	709.1190-0	709.1190-0	Tampa cilindro BP	01
84	013.0752-0	013.0752-0	Parafuso M6 x 55	03
85	809.1085-0	809.1085-0	Filtro ar	01
86	007.0118-0	007.0118-0	Elemento filtro ar	01
87	830.0632-0	830.0632-0	Biela c/ rolam. agulha AP (kit)	01
88	019.0028-0	019.0028-0	Rolamento agulha	01
89	830.0608-0	830.0608-0	Pistão Ø 2.1/2" AP (kit)	01
90	830.0982-0	830.0982-0	Anel AP (kit)	01
91	709.1193-0	709.1193-0	Cilindro AP	01
92	809.1029-0	809.1029-0	Placa válvula AP (kit)	01
93	830.0957-0	830.0957-0	Reparo placa válvula AP (kit)	01
94	709.1233-0	709.1233-0	Tampa cilindro AP	01
95	-	709.1218-0	Serpentina interm. aletada c/ porcas	01
96	-	830.0958-0	Suporte serpentina aletada (kit)	01
97	003.0009-8	003.0009-8	Curva 90° MF 3/4"	02
98	-	*	Paraf. cab. sext. NC 5/16" x 5/8"	02
99	21011004**	21011004	Porca 3/4" p/ serpentina	04
100	830.0265-4	-	Serpentina intermediária (kit)	01
101	023.0310-0	023.0310-0	Junta tampa cárter	01
102	830.1032-0	830.1032-0	Arruela vedação (kit c/ 10 peças)	01
103	*	*	Arruela pressão 3/8"	06
104	*	*	Paraf. Cab. Sext. NC 3/8" x 1.1/2"	11

*** Peça de mercado (não comercializada pela Schulz S.A.).**

Nota: - Nos produtos fabricados até dezembro de 2003, o visor de nível de óleo (74) tem código 830.0138-0.

- O elemento filtro ar (86) código 007.0118-0 é adaptável ao filtro antigo 007.0116-0.


DETALHE DE MONTAGEM
DA JUNTA NA
TAMPA DO CÁRTER.
VER TABELA DE TORQUE PÁGINA 06.

PARAFUSOS			
Posição	**lbf.pol**	**N.m**	**Ferramenta (chave)**
(T1) 64 104	302.0	34.0	Fixa 9/16" Soquete 9/16"
(T2) 84	141.0	16.0	Hexagonal M5
(T3) 81/93 AP - BP	19.0	2.2	Hexagonal M2,5
(T4) 81-BP	44.0	5.0	Hexagonal M3
(T5) 98	149.0	17.0	Soquete 1/2"
(T6) 60	70.0	8.0	Fixa/soquete 7/16"
(T7) 70	63.0	7.0	Hexagonal 5/32"
(T8) 58	1128.0	127.0	Soquete 1.1/4"

TABELA 1 - ESPECIFICAÇÕES DO TORQUE E FERRAMENTAS PARA A FIXAÇÃO DOS PARAFUSOS

DIAGNÓSTICO DE FALHAS

DEFEITOS EVENTUAIS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Motor não parte ou não religa.	Queda ou falta de tensão na rede elétrica. Instalação em desacordo com a norma NBR 5410.	Verifique a instalação e/ou aguarde a estabilização da rede elétrica.
	Motor elétrico danificado (queimado ou com rotor falhado).	Encaminhe-o ao técnico credenciado.
	Ar comprimido retido no tubo de alívio ou na serpentina.	Despressurize o sistema através da válvula de alívio do pressostato ou substitua o mesmo se necessário **16**.
	Retorno de ar pela válvula de retenção.	Inspecione a válvula de retenção, proceda a limpeza ou troque o reparo **27** ou a válvula **23, 24, 25** e **26**.
	Unidade compressora travada (falta de óleo lubrificante).	Substitua os componentes danificados e reponha o óleo MS LUB SCHULZ ou WAYNOIL.
	Pressostato danificado ou com conexões elétricas soltas.	Reaperte as conexões elétricas ou substitua o pressostato **16**.
Não desliga na pressão máxima.	Pressostato desregulado.	Desconecte o motor da rede elétrica e proceda a regulagem do pressostato.
	Pressostato danificado.	Substitua o pressostato.
	Pressostato não conectado à chave de partida do motor elétrico.	Desconecte o motor da rede elétrica e ligue o pressostato à mesma.
Não atinge a pressão máxima.	Vazamento nas conexões, serpentina, juntas superiores ou rede de distribuição.	Efetue a troca dos componentes defeituosos ou reaperte as conexões **9, 82, 95, 99** e **100**.
	Válvulas não vedam.	Ajuste ou substitua as válvulas **80** e **92**.
	Consumo de ar maior que a capacidade do compressor.	Redimensione o compressor.
	Polia motora ou motor fora do especificado.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.
	Válvula de descarga travada aberta.	Ajuste a válvula ou substitua o reparo **19**.
Óleo lubrificante com cor estranha.	Não foi efetuada a troca de óleo no intervalo recomendado.	Troque o óleo: 1ª Troca 20 horas de serviço 2ª Troca 40 horas de serviço seguintes a primeira troca. Demais trocas a cada 200 horas de serviço ou 2 meses. (o que ocorrer primeiro).
	Óleo impróprio.	Utilize o óleo MS LUB SCHULZ ou WAYNOIL.
	Presença de água no óleo.	Troque o óleo.

DEFEITOS EVENTUAIS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Tempo de enchimento. do reserv. acima do especif. na Tabela de Carac.Técnicas.	Correia frouxa.	Estique a correia **51** e **52**.
	Polia motora ou motor fora do especificado.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.
Superaquece.	Operando em ambiente sem ventilação.	Melhore as condições locais.
	Pressão de trabalho acima da indicada.	Ajuste o pressostato ou válvula piloto e nunca opere o equipamento acima da pressão máxima de trabalho indicada na plaqueta.
	Polia motora ou motor fora do especificado.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.
	Baixo nível de óleo ou óleo impróprio.	Complete e use óleo MS LUB SCHULZ ou WAYNOIL.
	Sentido de rotação incorreto (veja seta orientativa no volante 59).	Inverta qualquer dos cabos principais.
	Acúmulo de poeira sobre o compressor.	Limpe o compressor externamente.
	Válvulas não vedam.	Substitua as válvulas **80** e **92**.
	Vazamento de ar nas conexões, serpentina ou juntas superiores.	Efetue a troca dos componentes defeituosos ou reaperte as conexões **9, 82, 95, 99** e **100**.
	Consumo de ar maior que a capacidade do compressor.	Redimensione o compressor.
	Elemento do filtro de ar obstruído.	Limpe-o ou troque-o se necessário **86**.
Ruído ou vibração anormal.	Elementos de fixação soltos.	Localize e reaperte.
	Desgaste dos componentes internos da unidade compressora.	Substitua os componentes danificados.
	Válvula de retenção batendo.	Substitua o reparo **27** ou a válvula **23, 24, 25** e **26**.
	Junta do 2º estágio rompida (compressor trabalha com excesso de carga num cilindro).	Substitua a junta **82**.
	Pé ou base do reservatório quebrado.	Efetue o reparo (não soldar no corpo).
	Correia frouxa.	Estique a correia **51** e **52**.
	Desalinhamento polia/volante.	Efetue o alinhamento polia/volante **47** e **59**.
	Rotação acima da especificada.	Consulte a Tabela de Características Técnicas e efetue a substituição.
Válvula de alívio do pressostato vazando após o compressor atingir a pressão máx.	Válvula de retenção não veda devido a presença de impurezas entre o embolo e o assento.	Proceda a limpeza ou substitua o reparo **27** ou a válvula **23, 24, 25** e **26**.
	Pressostato não conectado à chave de partida do motor elétrico.	Desconecte o motor da rede elétrica e ligue o pressostato à mesma.

DIAGNÓSTICO DE FALHAS

DEFEITOS EVENTUAIS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Consumo excessivo de óleo lubrificante. Obs: É comum o compressor consumir mais óleo nas primeiras 200 horas de trabalho, até o perfeito assentamento dos anéis.	Elemento do filtro de ar obstruído.	Limpe-o ou troque-o se necessário **86**.
	Vazamento de óleo.	Localize e elimine.
	Obstrução na válvula de admissão.	Ajuste ou substitua as válvulas **80** e **92**.
	Anéis ou cilindros com desgaste	Substitua as peças **78, 79, 90** e **91**.
	Anéis ou cilindros com desgaste prematuro devido a presença de impurezas.	Substitua as peças, avalie as causas e elimine-as para evitar reincidência.
	Óleo impróprio (baixa viscosidade).	Utilize o óleo MS LUB SCHULZ ou WAYNOIL.
	Volume de óleo no cárter acima do especificado.	Retire o excesso de óleo (o nível ideal é o centro do visor.)
Excessiva queda de pressão entre o reservatório e o ponto de consumo (local de trabalho).	Manômetro não indica corretamente a pressão.	Substitua o manômetro **42**.
	Vazamento de ar, obstrução ou mal dimensionamento da tubulação.	Elimine o vazamento, a obstrução ou redimensione a tubulação.
Tempo de enchimento do reservatório acima do especificado na Tabela de Características Técnicas.	Vazamento nas conexões, serpentina ou juntas superiores.	Efetue a troca dos componentes defeituosos ou reaperte as conexões.
	Válvulas não vedam.	Ajuste ou substitua as válvulas **80** e **92**.
Partidas muito freqüentes.	Excesso de condensado no reservatório.	Drene o condensado através do purgador **36**.

DEFEITOS EVENTUAIS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Desgaste prematuro dos componentes internos da unidade compressora.	Operando em ambiente agressivo.	Melhore as condições locais.
	Não foi efetuada a troca do óleo no intervalo recomendado.	Troque o óleo: 1ª Troca 20 horas de serviço 2ª Troca 40 horas de serviço seguintes a primeira troca. Demais trocas a cada 200 horas de serviço ou 2 meses. (o que ocorrer primeiro).
Desgaste prematuro da correia ou correia não permanece alojada no canal da polia/volante.	Desalinhamento polia/volante.	Efetue o alinhamento polia/volante **47** e **59**.
	Correia incompatível com o canal da polia/volante.	Substitua as peças correspondentes.
O conj. transmite corrente elétrica (choque elétrico).	Instalação em desacordo com a norma NBR 5410.	Verifique a instalação e proceda os ajustes necessários.
Válvula de segurança com vazamento.	Válvula danificada.	Substitua-a **40**.
Está em alívio e não entra em carga ou entra em carga com pressão muito baixa.	Válvula piloto desregulada ou danificada.	Ajuste-a ou substitua **12**.
	Vazamento na tubulação entre as válvulas piloto e descarga.	Elimine o vazamento **13**.
	Válvula descarga trava aberta.	Ajuste a válvula ou substitua o reparo **19**.
Fusível da instalação se rompe.	Válvula de retenção travada.	Proceda a manutenção.
	Placa de válvula com válvulas não vedando.	Substitua o reparo ou troque a placa de válvula.
	Fusível fixado incorretamente ou mal dimensionado.	Fixe-o corretamente e solicite a visita de um eletricista qualificado ou consultando o Manual de Instruções do produto.
	Voltagem abaixo da nominal de trabalho.	Verifique os cabos de alimentação, consultando o Manual de Instruções para verificar o cabo recomendado para o motor elétrico na voltagem correspondente.

NOTA: Fotos e desenhos somente de caráter orientativo.
A Schulz S.A., reserva-se ao direito de alterar seu produto sem aviso prévio.

ATENÇÃO

- **Utilize somente peças originais Schulz.**
- **Preserve o meio ambiente não jogando fora o óleo usado.**

OUTUBRO/04 025.0221-0/rev. 01